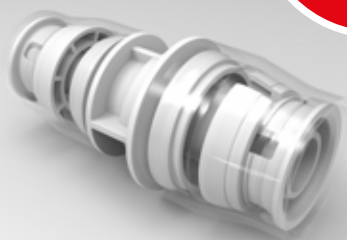


**Fontanería
Roth PushCheck®**



**NOVEDAD
MUNDIAL**



ÍNDICE

SISTEMA PUSHCHECK®

INTRODUCCIÓN

Ventajas del Sistema Roth PushCheck®	118
Instrucciones de montaje y recuperación	119

SISTEMA

Tubería	120
Fitting	120

ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS

Accesorios.....	123
Herramientas	123

EJEMPLOS Y KITS

Ejemplo de vivienda con sistema Roth PushCheck®	124
Kits fontanería Roth PushCheck® para reforma de baño	125

ÍNDICE

SISTEMA ROTHAPRESS

TUBERÍA

Multicapa ROTH Alu-Laserplus para fontanería y calefacción	126
Tubos de polietileno reticulado PE-Xc.....	127

ACCESORIOS PARA FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN

Sistema Rothapress - Instrucciones de montaje	128
Útiles y herramientas	129
Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial	130
Fontanería y calefacción - Conexiones cromadas radiador.....	138

CERTIFICADOS

Certificados.....	139
-------------------	-----

Fontanería

Ventajas del Sistema Roth PushCheck®

UNIVERSAL

- > Roth PushCheck® fitting para tubos PE-Xa EVOH y PERT/AL/PERT Ø 16, 20, 25 y 32 mm. **Sin necesidad de utilizar herramientas evitando costes de inversión y mantenimiento.**
- > Un tubo para todo, **eliminando sobrestocks.**
- > Para instalaciones de fontanería, A.C.S., calefacción, radiadores y suelo radiante.

EFICIENTE

- > **Ahorro hasta un 70% en tiempo de instalación.**
- > Óptimo paso del fluido.
- > Sistema completamente en PPSU, aislamiento térmico y acústico muy superiores a figuras metálicas y excelentes niveles de higiene.
- > Casquillo exterior traslúcido con una sección de 360° transparente para una **fácil y rápida comprobación de la posición correcta del tubo.**
- > Casquillo exterior sin perforaciones evitando incrustaciones de materiales de construcción.
- > Cumple con las normativas más exigentes de agua potable a **nivel mundial.**

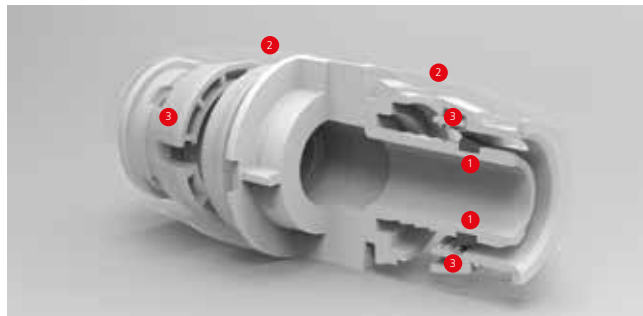
RECUPERABLE

- > Fácilmente recuperable en **todas las dimensiones y figuras.**
- > **No desmontable**, evitando problemas de montaje incorrecto.



- ❶ Tubo PE-Xa EVOH
- ❷ Pieza PPSU
- ❸ Tubo PERT/AL/PERT

Un mismo fitting para ambos tubos.

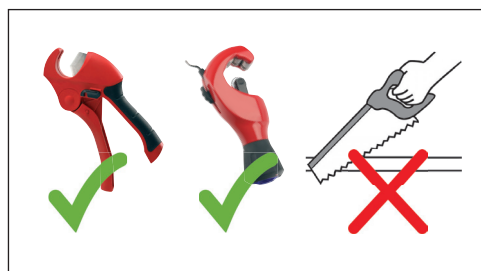
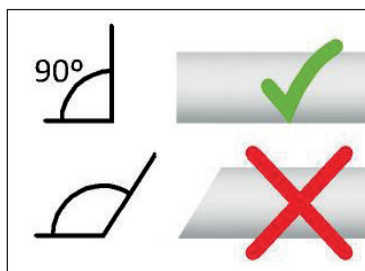


- ❶ Innovadora junta cónica de estanqueidad.
- ❷ Ventana transparente para una fácil y rápida comprobación de la posición correcta del tubo.
- ❸ Anillo híbrido con mordaza para un agarre perfecto del tubo.

Temperatura máxima de trabajo 95° C.
Presión máxima de trabajo 10 bar.
Calidad bronce industrial en los insertos metálicos.

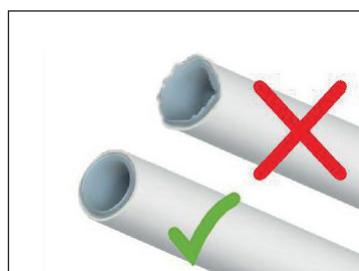
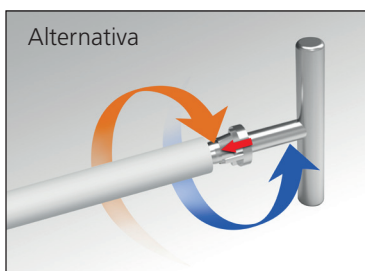
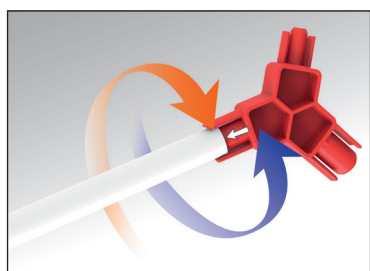
Sistema de fontanería Roth PushCheck® - Instrucciones de montaje

1. Cortar **perpendicularmente** la sección de tubo con el cortatubos adecuado y realizar un **corte limpio y libre de rebabas**.

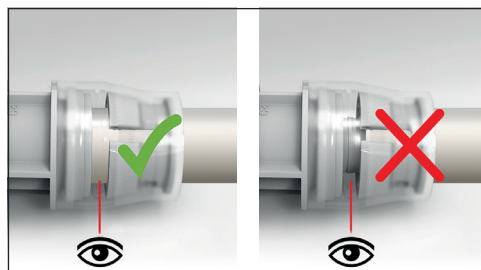
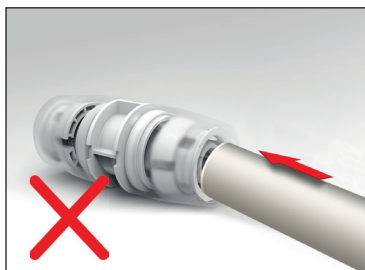
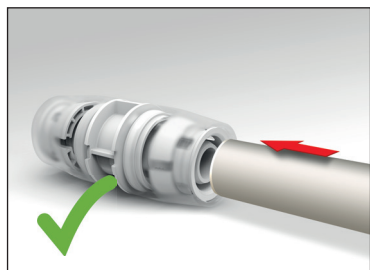


2. Calibrar el extremo del tubo cortado con el **calibre Roth**, introduciendo el tubo hasta el tope final del calibre.

Alternativa: Escariar el extremo del tubo cortado con el **escariador metálico Roth** adecuado al diámetro del tubo.

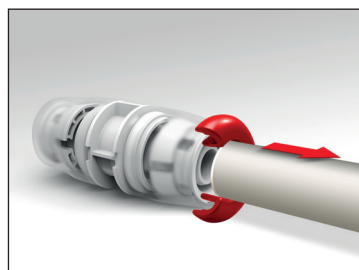
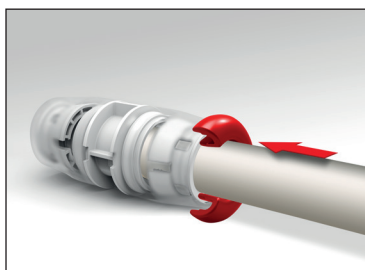
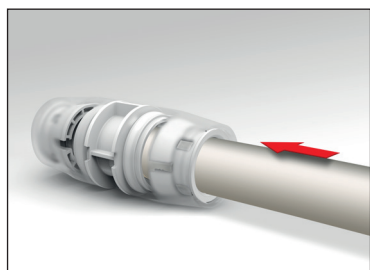


3. Introducir el tubo **recto** hasta el fondo del fitting y confirmar que el tubo se ve a través de la sección transparente del casquillo exterior.



Sistema de fontanería Roth PushCheck® - Instrucciones de recuperación

1. Presionar el **tubo** contra el fitting.
2. Presionar el **recuperador** sobre el fitting.
3. Extraer el tubo del fitting **de forma recta y sin girar el tubo**.



Para más información, acceda a nuestro manual técnico y nuestros vídeos de montaje y recuperación escaneando los siguientes códigos QR desde su smartphone o tablet:



Video montaje y recuperación



Manual Técnico

Fontanería

Sistema Roth PushCheck®

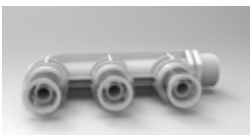
Producto	Descripción	Referencia	PVP €	
 	Tubo PE-Xa EVOH Universal Tubos PE-Xa provistos de una fina capa de barrera EVOH para prevenir la difusión de gases con el fin de evitar la corrosión en las partes metálicas de la instalación. Fabricado bajo la norma UNE-EN ISO 15875. Apto para clases de aplicación 1, 2, 4 y 5 con temperatura máxima de trabajo de 95 °C y hasta 10 bar de presión según clase de aplicación. Tubo apto para instalaciones de fontanería, A.C.S., calefacción, radiadores y suelo radiante.			
	Dimensiones [mm]	Suministro	Embalaje	€/m
	16 x 1,8	NOVEDAD Rollo 25 m		4120116003 1,65
	16 x 1,8	Rollo 100 m		4120116000 1,45
	16 x 1,8	Rollo 200 m		4120116001 1,45
	20 x 2,0	NOVEDAD Rollo 30 m		4120120003 1,98
	20 x 2,0	Rollo 120 m		4120120000 1,75
	20 x 2,0	Rollo 240 m		4120120001 1,75
	25 x 2,3	Rollo 50 m		4120125000 2,55
	32 x 2,9	Rollo 50 m		4120132000 4,25
	16 x 1,8	Barra 4 m	50 barras / 200 m	4120116002 1,52
	20 x 2,0	Barra 4 m	40 barras / 160 m	4120120002 1,84
	25 x 2,3	Barra 4 m	25 barras / 100 m	4120125001 2,68
	32 x 2,9	Barra 4 m	20 barras / 80 m	4120132001 4,46
	 	Tubo PERT/AL/PERT Universal Tubería de cinco capas con PERT tipo II en el interior y exterior y en el centro una capa de aluminio, siendo el tubo 100 % estanco al oxígeno. Fabricado bajo la norma UNE-EN ISO 21003. Apto para clases de aplicación 1, 2, 4 y 5 con temperatura máxima de trabajo de 95 °C y 6 bar de presión. Tubo apto para instalaciones de fontanería, A.C.S., calefacción, radiadores y suelo radiante.		
Dimensiones [mm]		Suministro	Embalaje	€/m
16 x 2,0		NOVEDAD Rollo 25 m		4210116002 1,80
16 x 2,0		Rollo 100 m		4210116000 1,55
20 x 2,0		NOVEDAD Rollo 25 m		4210120002 2,35
20 x 2,0		Rollo 100 m		4210120000 1,95
25 x 2,5		Rollo 50 m		4210125000 3,25
32 x 3,0		Rollo 50 m		4210132000 5,85
16 x 2,0		Barra 4 m	40 barras / 160 m	4210116001 1,85
20 x 2,0		Barra 4 m	40 barras / 160 m	4210120001 2,25
25 x 2,5		Barra 4 m	25 barras / 100 m	4210125001 3,95
32 x 3,0		Barra 4 m	20 barras / 80 m	4210132001 6,55
		Racor macho Dimensiones	Unidades / Caja	€/ud
		16 x ½ "	10	4710416000 4,30
		20 x ½ "	10	4710420000 5,90
	20 x ¾ "	10	4710420001 6,85	
	25 x ¾ "	10	4710425000 9,45	
	25 x 1 "	10	4710425001 12,45	
	32 x 1 "	5	4710432000 16,00	
	Racor hembra Dimensiones	Unidades / Caja	€/ud	
	16 x ½ "	10	4710416001 4,95	
	20 x ½ "	10	4710420002 5,95	
	20 x ¾ "	10	4710420003 7,85	
	25 x ¾ "	5	4710425002 9,95	
	Racor loco Dimensiones	Unidades / Caja	€/ud	
	16 x ½ "	10	4710416002 8,95	
	20 x ½ "	10	4710420004 10,85	
	20 x ¾ "	10	4710420005 12,95	
	25 x ¾ "	5	4710425003 14,90	
	25 x 1 "	5	4710425004 17,95	
	32 x 1 "	5	4710432001 23,45	

Fontanería Sistema Roth PushCheck®

Producto	Descripción	Referencia	PVP €
	Manguito de unión Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	€/ud
	16 - 16	10	4,45
	20 - 20	10	5,40
	25 - 25	10	8,45
	32 - 32	5	15,15
	Manguito de reducción Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	€/ud
	20 - 16	10	5,75
	25 - 16	5	7,85
	25 - 20	5	8,55
	32 - 16	5	12,05
	32 - 20	5	13,35
	32 - 25	5	14,25
	Manguito de transición a cobre Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	€/ud
	16 - Cu15	10	7,75
	20 - Cu15	10	9,45
	Codo igual Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	€/ud
	16 - 16	10	4,80
	20 - 20	10	5,95
	25 - 25	10	9,25
	32 - 32	5	16,45
	Codo macho Dimensiones	Unidades / Caja	€/ud
	16 x 1/2"	10	6,35
	20 x 1/2"	10	7,45
	25 x 3/4"	5	12,25
	32 x 1"	5	22,65
	Codo hembra Dimensiones	Unidades / Caja	€/ud
	16 x 1/2"	10	5,15
	20 x 1/2"	10	6,35
	20 x 3/4"	10	8,25
	25 x 3/4"	5	10,95
	32 x 1"	5	19,30
	Codo placa hembra Dimensiones	Unidades / Caja	€/ud
	16 x 1/2"	10	6,25
	20 x 1/2"	10	7,75
	25 x 3/4"	10	9,95

Fontanería

Sistema Roth PushCheck®

Producto	Descripción	Referencia	PVP €
	Te igual		
	Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	€/ud
	16 - 16 - 16	10	4710416009 5,85
	20 - 20 - 20	10	4710420015 7,95
	25 - 25 - 25	5	4710425014 13,55
	32 - 32 - 32	5	4710432010 20,85
	Te reducción		
	Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	€/ud
	16 - 20 - 16	10	4710416010 10,65
	20 - 16 - 16	10	4710420016 7,25
	20 - 16 - 20	10	4710420017 7,75
	20 - 20 - 16	10	4710420018 8,95
	20 - 25 - 20	10	4710420019 16,25
	20 - 32 - 20	10	4710420020 17,05
	25 - 16 - 20	5	4710425015 14,00
	25 - 16 - 25	5	4710425016 12,85
	25 - 20 - 16	5	4710425017 14,40
	25 - 20 - 20	5	4710425018 11,95
	25 - 20 - 25	5	4710425019 12,85
	25 - 25 - 20	5	4710425020 16,25
	32 - 16 - 32	5	4710432011 18,70
	32 - 20 - 20	5	4710432012 17,15
	32 - 20 - 32	5	4710432013 19,60
	32 - 25 - 25	5	4710432014 19,20
	32 - 25 - 32	5	4710432015 20,75
	Te hembra		
	Dimensiones	Unidades / Caja	€/ud
	16 - 1/2" - 16	10	4710416011 7,75
	20 - 1/2" - 20	10	4710420021 11,45
	Colector macho		
	Dimensiones	Unidades / Caja	€/ud
	3/4" - 16 - 16 - 16	5	4710416012 12,50
	3/4" - 20 - 16 - 16	5	4710420022 13,50
	3/4" - 16 - 16 - 16 - 16	5	4710416013 15,50
	3/4" - 20 - 16 - 16 - 16	5	4710420023 16,50
	Codo radiador		
	Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	€/ud
	16 - Cu15 L = 300mm	1	4710416014 16,90
	20 - Cu15 L = 300mm	1	4710420024 18,00
	16 - Cu15 L = 750mm	1	4710416015 30,40
	20 - Cu15 L = 750mm	1	4710420025 31,50
	Te radiador		
	Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	€/ud
	16 - Cu15 - 16 L = 300mm	1	4710416016 20,25
	20 - Cu15 - 16 L = 300mm	1	4710420026 21,00
	20 - Cu15 - 20 L = 300mm	1	4710420027 21,70
	25 - Cu15 - 20 L = 300mm	1	4710425021 23,55
	16 - Cu15 - 16 L = 750mm	1	4710416017 33,65
	20 - Cu15 - 16 L = 750mm	1	4710420028 34,45
	20 - Cu15 - 20 L = 750mm	1	4710420029 35,20
	25 - Cu15 - 20 L = 750mm	1	4710425022 36,25

Fontanería

Accesorios y herramientas Roth PushCheck®

Producto	Descripción	Referencia	PVP €
	Llave de corte de esfera Llaves de corte de esfera con roscas macho fabricadas en latón y aptas para empotrar. Permiten la construcción de llaves rectas, en U, en T o en L conectándoles racores hembra, racores locos, codos hembra o tes hembra.		
	Dimensiones	Unidades	€/ud
	1/2 "	1	4730404212 18,90
	3/4 "	1	4730404234 26,90
	Accesorios		
	Maneta para llave de corte (incluye identificadores azul y rojo)	1	4730400148 8,45
	Regulación oculta para llave de corte	1	4730400248 7,95
	Recuperador Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	Unidad de venta
	16	100	1
	20	100	1
	25	75	1
	32	50	1
			€/ud
			4720416000 2,88
			4720420000 2,96
			4720425000 3,13
			4720432000 3,29
	Escariador metálico Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	Unidad de venta
	16	20	1
	20	15	1
	25	15	1
	32	12	1
			€/ud
			4720416001 50,42
			4720420001 64,17
			4720425001 72,08
			4720432001 88,42
	Calibre Dimensiones [mm]	Unidades / Caja	Unidad de venta
	múltiple: 16 - 20 - 25	15	1
	32	25	1
			€/ud
			4720416002 4,65
			4720432002 4,30
	Tijera cortatubos para PE-X Sencilla y ligera. Diseñada para dar un corte limpio, cómodo y rápido. Corte perpendicular con una deformación mínima. Mango ergonómico, muelle de retroceso y seguro de cierre en el modelo hasta Ø 32 mm.		
	Dimensiones [mm]	Unidades	€/ud
	16, 20 y 25	1	1400214026 28,00
	16, 20, 25 y 32	1	1400214027 48,00
	Tijera cortatubos para PERT/AL/PERT Incorpora 4 rodillos para un guiado perfecto y un corte en ángulo recto. Mango ergonómico.		
	Dimensiones [mm]	Unidades	€/ud
	16, 20, 25 y 32	1	1400214028 89,00
	Muelle curvatubos Permite dar forma de curva adecuada a la tubería PERT/AL/PERT.		
	Dimensiones [mm]	Unidades	€/ud
	16 L = 350 mm	1	1135000580 18,51
	20 L = 400 mm	1	1135000581 25,30

Ejemplo de vivienda con sistema Roth PushCheck®

Descripción

Cantidad

PVP Ud

PVP €

Cocina con fregadero, lavavajillas y lavadora

Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø20	6 m	1,95	11,70
Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø16	8 m	1,55	12,40
Llave de corte de esfera 3/4"	2	26,90	53,80
Maneta para llave de corte	2	8,45	16,90
Racor hembra 20 x 3/4"	5	7,85	39,25
Colector macho 3/4"-20-16-16	1	13,50	13,50
Manguito reducción 20-16	1	5,75	5,75
Codo igual 16	1	4,80	4,80
Codo hembra 20 x 1/2"	1	6,35	6,35
Codo hembra 16 x 1/2"	3	5,15	15,45
Subtotal cocina			179,90

Aseo con lavabo e inodoro

Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø20	4 m	1,95	7,80
Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø16	10 m	1,55	15,50
Llave de corte de esfera 1/2"	2	18,90	37,80
Maneta para llave de corte	2	8,45	16,90
Racor hembra 20 x 1/2"	4	5,95	23,80
Te reducción 20-16-16	1	7,25	7,25
Manguito reducción 20-16	1	5,75	5,75
Codo igual 16	2	4,80	9,60
Codo hembra 16 x 1/2"	3	5,15	15,45
Subtotal aseo			139,85

Baño con bañera, lavabo e inodoro

Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø20	10 m	1,95	19,50
Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø16	6 m	1,55	9,30
Llave de corte de esfera 3/4"	2	26,90	53,80
Maneta para llave de corte	2	8,45	16,90
Racor hembra 20 x 3/4"	5	7,85	39,25
Colector macho 3/4"-20-16-16	1	13,50	13,50
Te reducción 20-16-20	1	7,75	7,75
Codo igual 20	1	5,95	5,95
Codo hembra 20 x 1/2"	2	6,35	12,70
Codo hembra 16 x 1/2"	3	5,15	15,45
Subtotal baño			194,10

Distribución vivienda

Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø25	8 m	3,25	26,00
Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø20	16 m	1,95	31,20
Codo igual 25	2	9,25	18,50
Te reducción 25-20-20	2	11,95	23,90
Te igual 20	2	7,95	15,90
Codo igual 20	2	5,95	11,90
Subtotal distribución			127,40

PVP Total 641,25

*Cantidades orientativas. No compromete a Roth en una posible instalación.

Kits fontanería Roth PushCheck® para reforma de baño

Cada vez es más frecuente sustituir la antigua bañera de un cuarto de baño por un plato de ducha. En algunas ocasiones, esta sustitución ayuda a tomar la decisión de reformar el cuarto de baño por completo. Para estos casos, hemos desarrollado un kit que incluye todo el material necesario para sustituir la antigua instalación de

fontanería de ese cuarto de baño por una completamente nueva. Nuestros kits de fontanería para reforma de baño incluyen la tubería plástica (polietileno reticulado o multicapa), los accesorios PushCheck fabricados en PPSU y todas las herramientas necesarias.



Opción kit con tubo PE-Xa EVOH

Material incluido	Cantidad
Tubo PE-Xa EVOH Universal Ø20	15 m
Tubo PE-Xa EVOH Universal Ø16	25 m
Colector macho 3/4"-16-16-16-16	1
Colector macho 3/4"-16-16-16	1
Racor hembra 20 x 3/4"	4
Codo placa hembra 16 x 1/2"	7
Calibre múltiple 16-20-25	1
Recuperador 16	1
Recuperador 20	1
Tijera cortatubos 16-20-25	1

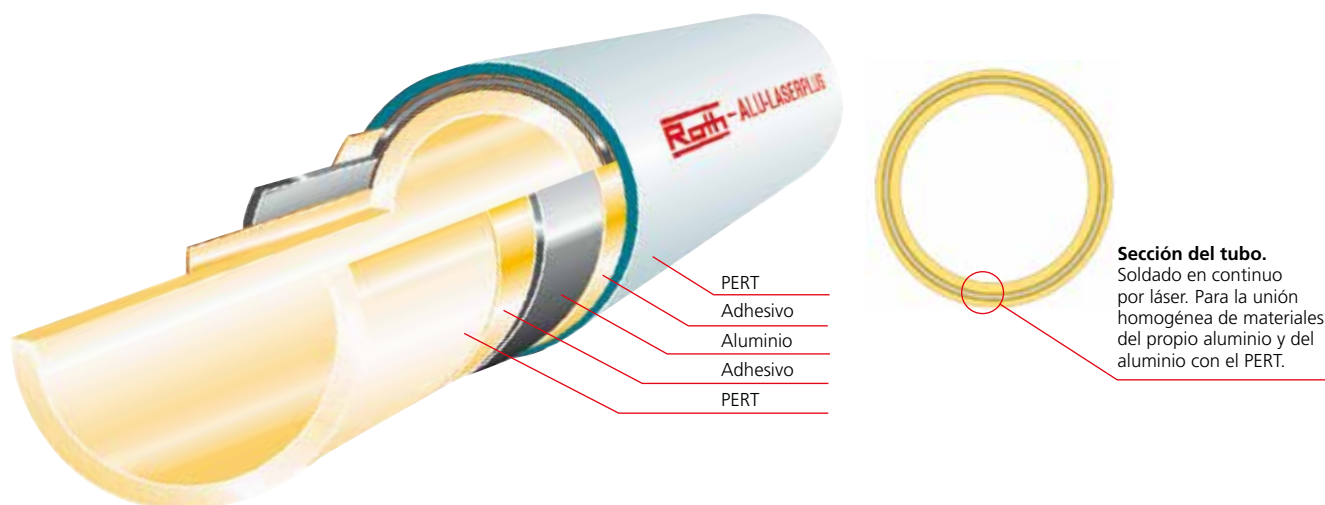
Ref. kit: 9120102001
PVP 204,14 €

Opción kit con tubo MULTICAPA

Material incluido	Cantidad
Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø20	12,5 m
Tubo PERT/AL/PERT Universal Ø16	25 m
Colector macho 3/4"-16-16-16-16	1
Colector macho 3/4"-16-16-16	1
Racor hembra 20 x 3/4"	4
Codo placa hembra 16 x 1/2"	7
Calibre múltiple 16-20-25	1
Recuperador 16	1
Recuperador 20	1
Tijera cortatubos 16-20-25	1

Ref. kit: 9120101001
PVP 204,77 €

Tubería Multicapa - Multicapa ROTH Alu-Laserplus para fontanería y calefacción



La tubería ROTH Alu-Laserplus está compuesta por cinco capas. La capa interior en contacto con el fluido es de polietileno resistente a la temperatura (PERT). En el centro se encuentra la capa de aluminio y en el exterior hay otra capa de PERT. Las otras dos capas están compuestas

por un polímero altamente adhesivo que une firmemente la capa interna de PERT con la capa de aluminio y a su vez la capa de aluminio con la capa exterior de PERT.

Modelos y dimensiones

Dimensión en mm	16 x 2,0	20 x 2,0	25 x 2,5	32 x 3,0	40 x 3,5	50 x 4,0	63 x 4,5
Diámetro exterior nominal en mm	16	20	25	32	40	50	63
Espesor de pared nominal en mm	2	2	2,5	3	3,5	4	4,5
Diámetro interior en mm	12	16	20	26	33	42	54
Volumen interno l/m	0,11	0,201	0,31	0,53	0,85	1,38	2,26
Coefficiente de expansión mm/mK	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Permeabilidad al oxígeno mg/ld	0	0	0	0	0	0	0
Conductividad térmica W/mK	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Rugosidad interna mm	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Temperatura máxima de trabajo a 10 bar	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Temperatura máxima de trabajo a 6 bar	95 °C	95 °C	95 °C	95 °C	95 °C	95 °C	95 °C
Radio de curvatura a mano	≥5 x D	≥5 x D	≥5 x D	≥5 x D	≥5 x D	≥5 x D	≥5 x D
Radio de curvatura con curvadora	≥3,5 x D	≥3,5 x D	≥3,5 x D	≥3,5 x D	≥3,5 x D	≥3,5 x D	≥3,5 x D

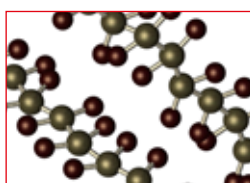
Tarifa

Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/m
Alu-Laserplus Ø 16 x 2 mm	Rollo 100 m	1344165050	1,32
	20 barras de 5 m (100 m)	1344165057	1,81
Alu-Laserplus Ø 20 x 2 mm	Rollo 100 m	1344205039	2,18
	16 barras de 5 m (80 m)	1344205040	2,53
Alu-Laserplus Ø 25 x 2,5 mm	Rollo 50 m	1344251057	3,90
	20 barras de 5 m (100 m)	1344251056	4,24
Alu-Laserplus Ø 32 x 3 mm	8 barras de 5 m (40 m)	1344325011	5,93
Alu-Laserplus Ø 40 x 3,5 mm	4 barras de 5 m (20 m)	1344405014	12,27
Alu-Laserplus Ø 50 x 4 mm	3 barras de 5 m (15 m)	1344505018	16,91
Alu-Laserplus Ø 63 x 4,5 mm	3 barras de 5 m (15 m)	1344635005	22,84

Tubos de polietileno reticulado PE-Xc



Proceso de reticulación del Polietileno



1. Situación inicial:
Cadenas de polietileno (PE).



2. Radiación de electrones:
se rompen los enlaces
Carbono-Hidrógeno.



3. Resultado: se produce
la unión Carbono-Carbono
Polietileno reticulado (PE-Xc).

PE-Xc para suelo radiante, calefacción y fontanería

Tubos PE-Xc de polietileno reticulado por radiación de electrones según norma UNE-EN ISO 15875 y certificado de calidad AENOR.

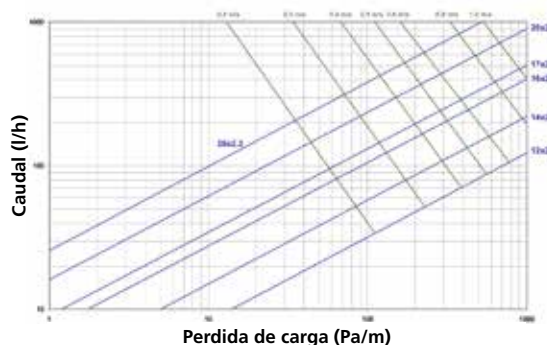
Destinado a su utilización en instalaciones de agua caliente y fría en el interior de la estructura de los edificios, para conducción de agua destinada o no al consumo humano (sistemas domésticos) y para instalaciones de calefacción a las presiones y temperaturas de diseño de acuerdo con la clase de aplicación.

Modelos y dimensiones

Método de reticulación: radiación de electrones

Dimensión en mm	16 x 1,8	20 x 1,9	25 x 2,3	32 x 3
Diámetro exterior nominal en mm	16	20	25	32
Espesor de pared nominal en mm	1,8	1,9	2,3	3
Diámetro interior nominal en mm	12,4	16,2	20,4	26
Peso en gr/m	95	111	162	274
Volumen interno l/m	0,121	0,206	0,314	0,531
Conductividad térmica W/mK	0,41	0,41	0,41	0,51
Coefficiente de dilatación mm/mK	0,15	0,15	0,15	0,15
Rugosidad interna mm	0,002	0,002	0,002	0,002
Temperatura máxima de trabajo °C	95	95	95	95
Presión máxima en bar (a 80 °C)	8	8	8	8
Grado de reticulación en %	65-70	65-70	65-70	65-70
Radio curvatura	5 x D	5 x D	5 x D	5 x D

Diagrama de pérdida de carga PE-Xc



Tarifa

Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/m
PE-Xc Ø 16 x 1,8 mm	22 barras de 6 m (132 m)	5100072002	1,08
	Rollo 120 m	5100072009	1,08
	Rollo 200 m	5100072089	1,08
	Rollo 600 m	5100072060	1,08
PE-Xc Ø 20 x 1,9 mm	15 barras de 6 m (90 m)	5100072510	1,29
	Rollo 200 m	5100072014	1,29
	Rollo 600 m	5100072015	1,29
PE-Xc Ø 25 x 2,3 mm	10 barras de 6 m (60 m)	5100072004	2,38
	Rollo de 200 m	5100072040	2,38
PE-Xc Ø 32 x 3 mm	6 barras de 6 m (36 m)	5100072059	4,20
	Rollo de 50 m	5100072066	4,20

Sistema Rothapress - Instrucciones de montaje



1. CORTAR EL TUBO perpendicularmente al eje de la tubería, utilizando una tijera cortatubos para plástico.



2. CALIBRAR Y ESCARIAR el tubo. Elegir el calibre adecuado para la dimensión de la tubería. Introducir completamente el calibre en el tubo mediante un pequeño giro. Girar el calibre-escariador en el sentido de las agujas del reloj hasta conseguir un calibrado y escariado adecuado.



3. REVISAR el extremo cortado y abocardado. El chaflán producido por el abocardador debe ser el adecuado para que el tubo no dañe las juntas tóricas del accesorio.

- Montar el accesorio adecuado, según la dimensión del tubo.
- La separación al cuerpo básico es de 1 mm aproximadamente.
- Comprobar la posición del tubo en el accesorio a través de los orificios en el casquillo de presión. El tubo deberá sobrepasar estos orificios para la correcta colocación.



4. COLOCAR EL CONJUNTO DE ACCESORIO Y TUBO EN LA MORDAZA, la cual deberá estar sobre una prensa manual o eléctrica. El casquillo del accesorio se monta sobre las cunas de la mordaza. Solo una mordaza limpia y en buen estado asegura un correcto montaje.

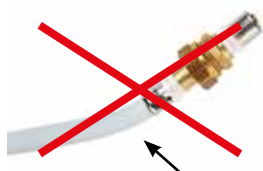


5. EJECUTAR LA PRESIÓN. El ciclo de presión concluye cuando la mordaza esta perfectamente cerrada.



6. VERIFICAR LA UNIÓN

- La correcta posición del tubo deberá verificarse a través de los orificios del casquillo exterior.
- Observar que existan dos huellas circulares de compresión paralelas en el anillo prensado.
- Observar un canto paralelo entre dos huellas de compresión.



7. PRECAUCIÓN. Se deberá respetar un mínimo de 1 x D (diámetro exterior del tubo) entre la unión y las sucesivas curvas.



8. Tanto la herramienta de prensar como las mordazas, deberán pasar revisiones regulares para garantizar la unión.

Sistema Rothapress - Útiles y herramientas			
	Descripción	Referencia	PVP €/ud
	Curvatubos para tubo multicapa		
	Curvatubos Ø 16 - 18 - 20 - 25	0510153022	377,70
	Muelle curvatubos para tubo multicapa Para tubería multicapa.		
	Muelle curvatubos Ø 16 - 18	1135000580	18,51
	Muelle curvatubos Ø 20	1135000581	25,30
	Calibre escariador Para tubería de polietileno reticulado y multicapa.		
	Calibre escariador Ø 16	4810000016	47,87
	Calibre escariador Ø 18	4810000017	46,93
	Calibre escariador Ø 20	4810000018	48,16
	Calibre escariador Ø 25	4310100011	49,62
	Calibre escariador Ø 32	2201054000	58,37
	Calibre escariador Ø 40	2201055000	63,24
	Calibre escariador Ø 50	2201059000	70,10
	Calibre escariador Ø 63	4310100013	93,39
HERRAMIENTAS SISTEMA ROTHAPRESS - PRESIÓN RADIAL			
	Rothapress prensa eléctrica Herramienta electro portátil de prensar con retroceso automático tras completar el proceso de prensado. Válida también con mordazas de prensar de múltiples fabricantes/distribuidores.		
	Rothapress prensa eléctrica	5770100000	1.813,33
	Rothapress prensa BATT Herramienta electro portátil de prensar a batería. Con giro de mordaza hasta 270°. Ciclo de presión automatizado. Parada inmediata del motor en caso de emergencia. Contador numérico de los ciclos de presión completados para inspección técnica.		
	Rothapress prensa BATT	5710110000	2.026,67
	Rothapress prensa manual Para prensado manual hasta Ø 25. El cierre de la tenaza asegura un ciclo completo.		
	Prensa manual hasta Ø 25	5740000000	214,67
	Mordazas TH Los accesorios Rothapress utilizan mordazas TH. Válidas para cualquier máquina de prensar.		
	Mordaza TH 16	4710000005	287,89
	Mordaza TH 18	4710000006	310,91
	Mordaza TH 20	4710000007	287,89
	Mordaza TH 25	0510570495	324,91
	Mordaza TH 32	4710000009	511,89
	Mordaza TH 40	4710000010	751,89
	Mordaza TH 50	0510572400	546,67
	Mordaza TH 63	4310100014	626,67

Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial				
	Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/ud
	Rothapress codo igual			
	Rothapress Codo igual 16 - 16	Bolsa 10 ud	1711600000	4,64
	Rothapress Codo igual 20 - 20	Bolsa 10 ud	1712000000	5,05
	Rothapress Codo igual 25 - 25	Bolsa 5 ud	1712500000	7,78
	Rothapress Codo igual 32 - 32	Bolsa 5 ud	1713200000	10,15
	Rothapress Codo igual 40 - 40	Bolsa 5 ud	1714000000	25,85
	Rothapress Codo igual 50 - 50	Bolsa 5 ud	1715000000	47,90
	Rothapress Codo igual 63 - 63	Bolsa 5 ud	1716300000	81,47
	Rothapress codo placa			
	Rothapress Codo Placa 16 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1711631000	5,72
	Rothapress Codo Placa 20 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1712031000	6,08
	Rothapress Codo Placa 20 - 3/4"	Bolsa 5 ud	1712032000	9,48
	Rothapress aislamiento acústico para codo placa			
	Rothapress aislamiento acústico para codo placa 1/2"	Bolsa 5 ud	2045001000	5,77
	Rothapress aislamiento acústico para codo placa 3/4"	Bolsa 5 ud	2045002000	6,39
	Rothapress codo placa doble			
	Rothapress Codo Placa Doble 16 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1711635000	11,85
	Rothapress Codo Placa Doble 20 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1712035000	11,95
	Rothapress aislamiento acústico para codo placa doble			
	Rothapress aislamiento acústico para codo placa doble	Bolsa 5 ud	2045004000	6,33
	Rothapress codo placa largo			
	Rothapress Codo placa Largo 16 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1711641000	10,51
	Rothapress Codo Placa Largo 20 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1712041000	10,92

Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial				
	Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/ud
	Rothapress aislamiento acústico para codo placa largo			
	Rothapress aislamiento acústico para codo placa largo	Bolsa 10 ud	2045003000	6,39
	Rothapress soporte para codo placa			
	Rothapress Soporte para Codo Placa	1 ud	1729810000	10,20
	Rothapress codo macho			
	Rothapress Codo macho 16 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1711611000	5,25
	Rothapress Codo macho 20 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1712011000	5,56
	Rothapress Codo macho 20 - 3/4"	Bolsa 10 ud	1712012000	5,77
	Rothapress Codo macho 25 - 3/4"	Bolsa 5 ud	1712512000	7,83
	Rothapress Codo macho 32 - 1"	Bolsa 5 ud	1713213000	11,85
	Rothapress Codo macho 40 - 1 1/4"	Bolsa 5 ud	1714014000	26,57
	Rothapress Codo macho 50 - 1 1/2"	Bolsa 2 ud	1715015000	50,47
	Rothapress Codo macho 63 - 2"	Bolsa 2 ud	1716316000	77,77
	Rothapress codo hembra			
	Rothapress Codo hembra 16 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1711621000	5,25
	Rothapress Codo hembra 20 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1712021000	5,56
	Rothapress Codo hembra 20 - 3/4"	Bolsa 10 ud	1712022000	6,70
	Rothapress Codo hembra 25 - 3/4"	Bolsa 5 ud	1712522000	7,73
	Rothapress Codo hembra 32 - 1"	Bolsa 5 ud	1713223000	13,49
	Rothapress Codo hembra 40 - 1 1/4"	Bolsa 5 ud	1714024000	26,57
	Rothapress Codo hembra 50 - 1 1/2"	Bolsa 2 ud	1715025000	53,46
	Rothapress Codo hembra 63 - 2"	Bolsa 2 ud	1716326000	82,19
	Rothapress soporte pasamuros con racor macho			
	Rothapress Pasamuros con racor macho 1/2" - 16 - 3/4"	Bolsa 5 ud	1711653000	13,29
	Rothapress Pasamuros con racor macho 1/2" - 20 - 3/4"	Bolsa 5 ud	1712053000	13,29

Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial

	Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/ud
	Rothapress codo igual 45°			
	Rothapress Codo Igual 45° 25 - 25	Bolsa 5 ud	1712501000	15,97
	Rothapress Codo Igual 45° 32 - 32	Bolsa 5 ud	1713201000	17,51
	Rothapress Codo Igual 45° 40 - 40	Bolsa 5 ud	1714001000	22,66
	Rothapress Codo Igual 45° 50 - 50	Bolsa 5 ud	1715001000	52,22
	Rothapress Codo Igual 45° 63 - 63	Bolsa 5 ud	1716301000	87,55
	Rothapress codo macho con racor loco			
	Rothapress Codo macho con racor loco 16 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1711671000	13,91
	Rothapress Codo macho con racor loco 20 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1712071000	13,91
	Rothapress Codo macho con racor loco 20 - 3/4"	Bolsa 10 ud	1712072000	14,01
	Rothapress Codo macho con racor loco 32 - 1 1/4"	Bolsa 5 ud	1713274000	23,18
	Rothapress codo hembra con racor loco			
	Rothapress Codo hembra con racor loco 16 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1711681000	15,24
	Rothapress Codo hembra con racor loco 20 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1712081000	15,24
	Rothapress Codo hembra con racor loco 20 - 3/4"	Bolsa 10 ud	1712082000	16,07
	Rothapress Codo hembra con racor loco 32 - 1 1/4"	Bolsa 5 ud	1713284000	24,72
	Rothapress Te igual			
	Rothapress Te igual 16	Bolsa 10 ud	1721600000	6,49
	Rothapress Te igual 20	Bolsa 10 ud	1722000000	6,80
	Rothapress Te igual 25	Bolsa 5 ud	1722500000	10,56
	Rothapress Te igual 32	Bolsa 5 ud	1723200000	13,80
	Rothapress Te igual 40	Bolsa 5 ud	1724000000	21,63
	Rothapress Te igual 50	Bolsa 5 ud	1725000000	63,86
	Rothapress Te igual 63	Bolsa 5 ud	1726300000	102,07

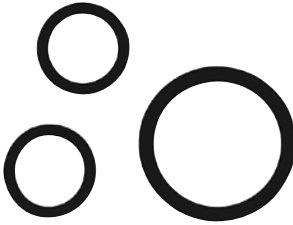
Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial				
	Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/ud
	Rothapress Te macho			
	Rothapress Te macho 16 - 1/2" - 16	Bolsa 10 ud	1721651000	7,52
	Rothapress Te macho 20 - 1/2" - 20	Bolsa 10 ud	1722051000	7,62
	Rothapress Te macho 20 - 3/4" - 20	Bolsa 10 ud	1722052000	11,95
	Rothapress Te macho 25 - 1/2" - 25	Bolsa 5 ud	1722551000	14,32
	Rothapress Te macho 25 - 3/4" - 25	Bolsa 5 ud	1722552000	14,32
	Rothapress Te macho 25 - 1" - 25	Bolsa 5 ud	1722553000	14,32
	Rothapress Te macho 32 - 3/4" - 32	Bolsa 5 ud	1723251000	16,48
	Rothapress Te macho 32 - 1" - 32	Bolsa 5 ud	1723252000	16,48
	Rothapress Te macho 40 - 1" - 40	Bolsa 5 ud	1724052000	23,79
	Rothapress Te macho 40 - 1 1/4" - 40	Bolsa 5 ud	1724053000	25,24
	Rothapress Te macho 50 - 1 1/4" - 50	Bolsa 2 ud	1725053000	61,90
	Rothapress Te macho 50 - 1 1/2" - 50	Bolsa 2 ud	1725054000	61,90
	Rothapress Te macho 63 - 2" - 63	Bolsa 2 ud	1726355000	108,15
	Rothapress Te hembra			
	Rothapress Te hembra 16 - 1/2" - 16	Bolsa 10 ud	1721641000	7,52
	Rothapress Te hembra 20 - 1/2" - 20	Bolsa 10 ud	1722041000	7,88
	Rothapress Te hembra 20 - 3/4" - 20	Bolsa 10 ud	1722042000	11,54
	Rothapress Te hembra 25 - 1/2" - 25	Bolsa 5 ud	1722541000	14,52
	Rothapress Te hembra 25 - 1/2" - 20	Bolsa 5 ud	1722542000	14,52
	Rothapress Te hembra 25 - 3/4" - 25	Bolsa 5 ud	1722544000	14,52
	Rothapress Te hembra 32 - 1/2" - 32	Bolsa 5 ud	1723243000	16,48
	Rothapress Te hembra 32 - 3/4" - 32	Bolsa 5 ud	1723241000	16,48
	Rothapress Te hembra 32 - 1" - 32	Bolsa 5 ud	1723242000	16,48
	Rothapress Te hembra 32 - 1 1/4" - 32	Bolsa 5 ud	1723244000	20,24
	Rothapress Te hembra 40 - 1" - 40	Bolsa 2 ud	1724041000	25,24
	Rothapress Te hembra 40 - 1 1/4" - 40	Bolsa 2 ud	1724042000	26,06
	Rothapress Te hembra 50 - 1 1/4" - 50	Bolsa 2 ud	1725042000	70,66
	Rothapress Te hembra 63 - 2" - 63	Bolsa 2 ud	1726344000	108,15

Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial

	Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/ud
	Rothapress Te reducida			
	Rothapress Te Reducida 20 - 16 - 20	Bolsa 10 ud	1722001000	8,03
	Rothapress Te Reducida 20 - 16 - 16	Bolsa 10 ud	1722003000	8,03
	Rothapress Te Reducida 20 - 20 - 16	Bolsa 10 ud	1722008000	9,32
	Rothapress Te Reducida 25 - 16 - 25	Bolsa 10 ud	1722501000	14,52
	Rothapress Te Reducida 25 - 20 - 25	Bolsa 5 ud	1722504000	14,52
	Rothapress Te Reducida 25 - 16 - 20	Bolsa 5 ud	1722505000	14,52
	Rothapress Te Reducida 25 - 20 - 16	Bolsa 5 ud	1722506000	14,52
	Rothapress Te Reducida 25 - 20 - 20	Bolsa 5 ud	1722507000	14,52
	Rothapress Te Reducida 25 - 25 - 16	Bolsa 5 ud	1722508000	14,52
	Rothapress Te Reducida 25 - 25 - 20	Bolsa 5 ud	1722509000	14,52
	Rothapress Te Reducida 32 - 16 - 32	Bolsa 5 ud	1723201000	18,54
	Rothapress Te Reducida 32 - 18 - 32	Bolsa 5 ud	1723203000	18,54
	Rothapress Te Reducida 32 - 20 - 32	Bolsa 5 ud	1723204000	18,54
	Rothapress Te Reducida 32 - 25 - 32	Bolsa 5 ud	1723206000	18,54
	Rothapress Te Reducida 32 - 25 - 25	Bolsa 5 ud	1723208000	18,54
	Rothapress Te Reducida 32 - 32 - 20	Bolsa 5 ud	1723215000	18,54
	Rothapress Te Reducida 40 - 25 - 40	Bolsa 5 ud	1724001000	25,65
	Rothapress Te Reducida 40 - 32 - 40	Bolsa 5 ud	1724003000	25,65
	Rothapress Te Reducida 40 - 32 - 32	Bolsa 5 ud	1724004000	25,65
	Rothapress Te Reducida 40 - 25 - 32	Bolsa 5 ud	1724005000	25,65
	Rothapress Te Reducida 40 - 40 - 32	Bolsa 5 ud	1724008000	25,65
	Rothapress Te Reducida 50 - 40 - 40	Bolsa 5 ud	1725005000	63,86
	Rothapress Te Reducida 50 - 32 - 40	Bolsa 5 ud	1725006000	63,86
	Rothapress Te Reducida 50 - 50 - 32	Bolsa 2 ud	1725007000	63,86
	Rothapress Te Reducida 50 - 50 - 40	Bolsa 2 ud	1725008000	63,86
	Rothapress Te Reducida 50 - 32 - 50	Bolsa 2 ud	1725001000	63,86
	Rothapress Te Reducida 50 - 40 - 50	Bolsa 2 ud	1725002000	63,86

Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial				
	Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/ud
	Rothapress empalme			
	Rothapress Empalme 16 - 16	Bolsa 10 ud	1701600000	3,71
	Rothapress Empalme 20 - 20	Bolsa 10 ud	1702000000	4,22
	Rothapress Empalme 25 - 25	Bolsa 10 ud	1702500000	6,28
	Rothapress Empalme 32 - 32	Bolsa 5 ud	1703200000	7,21
	Rothapress Empalme 40 - 40	Bolsa 5 ud	1704000000	13,91
	Rothapress Empalme 50 - 50	Bolsa 2 ud	1705000000	36,57
	Rothapress Empalme 63 - 63	Bolsa 2 ud	1706300000	81,16
	Rothapress empalme reducción			
	Rothapress Empalme Reducción 20 - 16	Bolsa 10 ud	1702001000	5,51
	Rothapress Empalme Reducción 20 - 18	Bolsa 10 ud	1702002000	5,97
	Rothapress Empalme Reducción 25 - 16	Bolsa 5 ud	1702501000	7,78
	Rothapress Empalme Reducción 25 - 18	Bolsa 5 ud	1702502000	7,78
	Rothapress Empalme Reducción 25 - 20	Bolsa 5 ud	1702503000	7,78
	Rothapress Empalme Reducción 32 - 16	Bolsa 5 ud	1703201000	9,37
	Rothapress Empalme Reducción 32 - 18	Bolsa 5 ud	1703207000	9,84
	Rothapress Empalme Reducción 32 - 20	Bolsa 5 ud	1703202000	10,30
	Rothapress Empalme Reducción 32 - 25	Bolsa 5 ud	1703203000	11,33
	Rothapress Empalme Reducción 40 - 25	Bolsa 5 ud	1704001000	16,27
	Rothapress Empalme Reducción 40 - 32	Bolsa 5 ud	1704003000	16,48
	Rothapress Empalme Reducción 50 - 32	Bolsa 2 ud	1705002000	37,18
	Rothapress Empalme Reducción 50 - 40	Bolsa 2 ud	1705003000	37,18
	Rothapress Empalme Reducción 63 - 32	Bolsa 2 ud	1706302000	62,32
	Rothapress Empalme Reducción 63 - 40	Bolsa 2 ud	1706303000	64,68
	Rothapress Empalme Reducción 63 - 50	Bolsa 2 ud	1706304000	72,20
	Rothapress casquillos			
	Rothapress Casquillo Ø 16	Bolsa 10 ud	1044167000	0,97
	Rothapress Casquillo Ø 20	Bolsa 10 ud	1044207000	1,29
	Rothapress Casquillo Ø 25	Bolsa 10 ud	1044257000	1,85
	Rothapress Casquillo Ø 32	Bolsa 5 ud	1044327000	2,06
	Rothapress Casquillo Ø 40	Bolsa 5 ud	1044407000	2,63
	Rothapress Casquillo Ø 50	Bolsa 5 ud	1044507000	5,67
	Rothapress Casquillo Ø 63	Bolsa 5 ud	1044637000	10,20

Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial

	Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/ud
	Rothapress juntas tóricas			
	Rothapress Junta Tórica Ø 16	Bolsa 100 ud	2018116000	0,21
	Rothapress Junta Tórica Ø 20	Bolsa 100 ud	2018120000	0,21
	Rothapress Junta Tórica Ø 25	Bolsa 100 ud	2018125000	0,26
	Rothapress Junta Tórica Ø 32	Bolsa 100 ud	2018132000	0,26
	Rothapress Junta Tórica Ø 40	Bolsa 50 ud	2018140000	0,31
	Rothapress Junta Tórica Ø 50	Bolsa 50 ud	2018150000	0,77
	Rothapress Junta Tórica Ø 63	Bolsa 10 ud	2018163000	1,60
	Rothapress racor loco			
	Rothapress Racor Loco 16 - 1/2"	Bolsa 10 ud	1701643100	5,97
	Rothapress Racor Loco 16 - 3/4"	Bolsa 10 ud	1701641000	5,46
	Rothapress Racor Loco 16 - 1"	Bolsa 10 ud	1701642000	8,03
	Rothapress Racor Loco 20 - 3/4"	Bolsa 10 ud	1702041000	5,00
	Rothapress Racor Loco 20 - 1"	Bolsa 10 ud	1702042000	7,73
	Rothapress Racor Loco 25 - 1"	Bolsa 5 ud	1702542000	8,34
	Rothapress Racor Loco 25 - 1 1/4"	Bolsa 5 ud	1702543000	13,29
	Rothapress Racor Loco 32 - 1 1/4"	Bolsa 5 ud	1703243000	13,29
	Rothapress Racor Loco 32 - 1 1/2"	Bolsa 5 ud	1703244000	13,49
	Rothapress Racor Loco 40 - 1 1/4"	Bolsa 5 ud	1704043000	16,48
	Rothapress Racor Loco 40 - 1 1/2"	Bolsa 5 ud	1704044000	16,48
	Rothapress Racor Loco 40 - 2"	Bolsa 5 ud	1704045000	19,06
	Rothapress Racor Loco 50 - 1 1/2"	Bolsa 5 ud	1705044000	43,26
	Rothapress Racor Loco 50 - 2"	Bolsa 5 ud	1705055000	52,53

Sistema Rothapress - Press-fitting de presión radial				
	Descripción	Suministro	Referencia	PVP €/ud
	Rothapress racor macho			
	Rothapress Racor Macho 16 - ½"	Bolsa 10 ud	1701611000	3,40
	Rothapress Racor Macho 20 - ½"	Bolsa 10 ud	1702011000	3,40
	Rothapress Racor Macho 20 - ¾"	Bolsa 10 ud	1702012000	4,79
	Rothapress Racor Macho 25 - ¾"	Bolsa 5 ud	1702512000	7,98
	Rothapress Racor Macho 25 - 1"	Bolsa 5 ud	1702513000	10,30
	Rothapress Racor Macho 32 - 1"	Bolsa 5 ud	1703213000	9,17
	Rothapress Racor Macho 32 - 1 ¼"	Bolsa 5 ud	1703214000	13,29
	Rothapress Racor Macho 40 - 1"	Bolsa 5 ud	1704013000	16,48
	Rothapress Racor Macho 40 - 1 ¼"	Bolsa 5 ud	1704014000	17,00
	Rothapress Racor Macho 50 - 1 ¼"	Bolsa 2 ud	1705014000	44,91
	Rothapress Racor Macho 50 - 1 ½"	Bolsa 2 ud	1705015000	47,28
	Rothapress Racor Macho 63 - 2"	Bolsa 2 ud	1706316000	78,07
	Rothapress racor hembra			
	Rothapress Racor Hembra 16 - ½"	Bolsa 10 ud	1701621000	3,61
	Rothapress Racor Hembra 20 - ½"	Bolsa 10 ud	1702021000	3,61
	Rothapress Racor Hembra 20 - ¾"	Bolsa 10 ud	1702022000	5,00
	Rothapress Racor Hembra 25 - ¾"	Bolsa 5 ud	1702522000	9,53
	Rothapress Racor Hembra 25 - 1"	Bolsa 5 ud	1702523000	12,26
	Rothapress Racor Hembra 32 - 1"	Bolsa 5 ud	1703223000	12,26
	Rothapress Racor Hembra 32 - 1 ¼"	Bolsa 5 ud	1703224000	15,55
	Rothapress Racor Hembra 40 - 1"	Bolsa 5 ud	1704023000	18,08
	Rothapress Racor Hembra 40 - 1 ¼"	Bolsa 5 ud	1704024000	18,08
	Rothapress Racor Hembra 50 - 1 ¼"	Bolsa 2 ud	1705024000	44,81
	Rothapress Racor Hembra 50 - 1 ½"	Bolsa 2 ud	1705025000	47,38
	Rothapress Racor Hembra 63 - 2"	Bolsa 2 ud	1706326000	77,77

Fontanería y calefacción - Conexiones cromadas radiador

	Descripción	Referencia	PVP €/ud
	Te unión radiador Cu 15/300 mm Conexiones cromadas para unir el tubo al radiador, utilizando el sistema Rothapress.		
	Te radiador 300 mm 16-Cu 15 mm	1721691000	17,41
	Te radiador 300 mm 18-Cu 15 mm	1721891000	17,41
	Te radiador 300 mm 20-Cu 15 mm	1722091000	17,41
	Te unión radiador Cu 15/1100 mm Conexiones cromadas para unir el tubo al radiador, utilizando el sistema Rothapress.		
	Te radiador 1100 mm 16-Cu 15 mm	1721692000	27,35
	Te radiador 1100 mm 18-Cu 15 mm	1721892000	27,35
	Te radiador 1100 mm 20-Cu 15 mm	1722092000	27,35
	Codo unión radiador Cu 15/300 mm Conexiones cromadas para unir el tubo al radiador, utilizando el sistema Rothapress.		
	Codo radiador 300 mm 16-Cu 15 mm	1711691000	16,22
	Codo radiador 300 mm 18-Cu 15 mm	1711891000	16,22
	Codo radiador 300 mm 20-Cu 15 mm	1712091000	16,22
	Te unión radiador Cu 15/1100 mm Conexiones cromadas para unir el tubo al radiador, utilizando el sistema Rothapress.		
	Codo radiador 1100 mm 16-Cu 15 mm	1711692000	24,41
	Codo radiador 1100 mm 18-Cu 15 mm	1711892000	24,41
	Codo radiador 1100 mm 20-Cu 15 mm	1712092000	24,41



Roth